

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

## NOTIFICATION D'ELECTION

(règle 61.2 du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

Assistant Commissioner for Patents  
United States Patent and Trademark  
Office  
Box PCT  
Washington, D.C.20231  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

en sa qualité d'office élu

Date d'expédition (jour/mois/année)  
12 novembre 1999 (12.11.99)

Demande internationale no  
PCT/FR99/00768

Référence du dossier du déposant ou du mandataire  
DoG/B21B3109

Date du dépôt international (jour/mois/année)  
01 avril 1999 (01.04.99)

Date de priorité (jour/mois/année)  
03 avril 1998 (03.04.98)

Déposant  
PORRET, Jean-Yves etc

1. L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:



dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:

18 octobre 1999 (18.10.99)



dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:

2. L'élection ☒ a été faite



n'a pas été faite

avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

Bureau international de l'OMPI  
34, chemin des Colombettes  
1211 Genève 20, Suisse

no de télécopieur: (41-22) 740.14.35

Fonctionnaire autorisé

Antonia Muller

no de téléphone: (41-22) 338.83.38

## PCT

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>DoG/B21B3109</b>	<b>POUR SUITE</b> voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après <b>A DONNER</b>	
Demande internationale n° <b>PCT/FR 99/ 00768</b>	Date du dépôt international (jour/mois/année) <b>01/04/1999</b>	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) <b>03/04/1998</b>
Déposant  <b>BECTON DICKINSON FRANCE et al.</b>		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 2 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

**1. Base du rapport**

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

- b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☐ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure des **dessins** à publier avec l'abrégé est la Figure n°

☐ suggérée par le déposant.

☒ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

1

☐ Aucune des figures n'est à publier.

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**

CIB 6    B65D33/16    B65D77/14

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6    B65D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DE 297 01 558 U (HARTMANN) 10 avril 1997 voir revendication 1; figure 1 ---	1
A	BE 729 022 A (WALRAVE) 1 août 1969 voir revendication 5; figures 4,5 ---	1
A	DE 22 46 752 A (WINDMOELLER & HOELSCHER) 4 avril 1974 -----	1

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

24 juin 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

05/07/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Spettel, J

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/JP 99/00768

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 29701558 U	10-04-1997	FR 2745550 A GB 2310652 A	05-09-1997 03-09-1997
BE 729022 A	01-08-1969	FR 1559682 A	14-03-1969
DE 2246752 A	04-04-1974	NONE	

PCT

REQUÊTE

Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets.

Réservé à l'office récepteur

Demande internationale n° **PCT/FR 93/00768**

Date du dépôt international

Nom de l'office récepteur et "Demande internationale PCT"

Référence du dossier du déposant ou du mandataire (facultatif)  
(12 caractères au maximum) **DoG/B21B3109**

Cadre n° I TITRE DE L'INVENTION

Sac avec auto-fermeture

Cadre n° II DÉPOSANT

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'État où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

BECTON DICKINSON FRANCE  
Rue Aristide Bergès  
38800 LE PONT DE CLAIX  
FRANCE

☐ Cette personne est aussi inventeur.

n° de téléphone

n° de télécopieur

n° de téléimprimeur

Nationalité (nom de l'État) :

FRANCE

Domicile (nom de l'État) :

FRANCE

Cette personne est déposant pour :

☐

tous les États désignés

☒

tous les États désignés sauf les États-Unis d'Amérique

☐

les États-Unis d'Amérique seulement

☐

les États indiqués dans le cadre supplémentaire

Cadre n° III AUTRE(S) DÉPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'État où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

PORRET Jean-Yves  
22 rue de la Plaine  
38610 GIERES  
FRANCE

Cette personne est :

☐ déposant seulement

☒ déposant et inventeur

☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'État) :

FRANCE

Domicile (nom de l'État) :

FRANCE

Cette personne est déposant pour :

☐

tous les États désignés

☐

tous les États désignés sauf les États-Unis d'Amérique

☒

les États-Unis d'Amérique seulement

☐

les États indiqués dans le cadre supplémentaire

☒ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une feuille annexe.

Cadre n° IV MANDATAIRE OU REPRÉSENTANT COMMUN; OU ADRESSE POUR LA CORRESPONDANCE

La personne dont l'identité est donnée ci-dessous est/à été désignée pour agir au nom du ou des déposants auprès des autorités internationales compétentes, comme:

☒

mandataire

☐

représentant commun

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)

CABINET GERMAIN & MAUREAU  
BP 6153  
69466 LYON CEDEX 06  
FRANCE

n° de téléphone

04 72 69 84 30

n° de télécopieur

04 72 69 84 31

n° de téléimprimeur

370 391

☐ Adresse pour la correspondance : cocher cette case lorsque aucun mandataire ni représentant commun n'est/ n'a été désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à laquelle la correspondance doit être envoyée.

## Suite du cadre n° III AUTRE(S) DÉPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)

Si aucun des sous-cadres suivants n'est utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la requête.

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'État où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

IMBERT Claude  
10 Chemin Concorde  
38700 LA TRONCHE  
FRANCE

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☒ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'État) :

FRANCE

Domicile (nom de l'État) :

FRANCE

Cette personne est déposant pour :

- ☐ tous les États désignés ☐ tous les États désignés sauf les États-Unis d'Amérique ☒ les États-Unis d'Amérique ☐ les États indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'État où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'État) :

Domicile (nom de l'État) :

Cette personne est déposant pour :

- ☐ tous les États désignés ☐ tous les États désignés sauf les États-Unis d'Amérique ☐ les États-Unis d'Amérique ☐ les États indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'État où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'État) :

Domicile (nom de l'État) :

Cette personne est déposant pour :

- ☐ tous les États désignés ☐ tous les États désignés sauf les États-Unis d'Amérique ☐ les États-Unis d'Amérique ☐ les États indiqués dans le cadre supplémentaire

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'État où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous.)

Cette personne est :

- ☐ déposant seulement  
☐ déposant et inventeur  
☐ inventeur seulement  
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite.)

Nationalité (nom de l'État) :

Domicile (nom de l'État) :

Cette personne est déposant pour :

- ☐ tous les États désignés ☐ tous les États désignés sauf les États-Unis d'Amérique ☐ les États-Unis d'Amérique ☐ les États indiqués dans le cadre supplémentaire

☐ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une autre feuille annexe.

## PCT

REC'D 13 DEC 1999

WIPO PCT

## RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)



18T

Référence du dossier du déposant ou du mandataire DoG/B21B3109	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR99/00768	Date du dépôt international (jour/mois/année) 01/04/1999	Date de priorité (jour/mois/année) 03/04/1998
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB B65D33/16		
Déposant BECTON DICKINSON FRANCE et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
2. Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
- ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).
- Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:

- I ☒ Base du rapport
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☒ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 18/10/1999	Date d'achèvement du présent rapport 03.12.99
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Felgenhauer, H-P N° de téléphone +49 89 2399 2618 

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/00768

**I. Bas du rapport**

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.*) :

**Description, pages:**

1-5                      version initiale

**Revendications, N°:**

1.2                      version initiale

**Dessins, feuilles:**

1/2.2/2                      version initiale

2. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description,      pages :
- ☐ des revendications.    n°s :
- ☐ des dessins,            feuilles :

3. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

4. Observations complémentaires, le cas échéant :



**RAPPORT D'EXAMEN  
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/00768

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

**1. Déclaration**

Nouveauté	Oui : Revendications 1, 2 Non : Revendications
Activité inventive	Oui : Revendications 1, 2 Non : Revendications
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications 1, 2 Non : Revendications

**2. Citations et explications**

**voir feuille séparée**

**VII. Irrégularités dans la demande internationale**

Les irrégularités suivantes, concernant la forme ou le contenu de la demande internationale, ont été constatées :

**voir feuille séparée**

## Concernant la section V

1. Le problème (cf. page 1, lignes 16 - 27) est résolu selon la revendication 1 en ce que dans un sac deux plis (pli 7 de fermeture intérieure ; pli 8 de fermeture extérieure) sont formés pour le fermer.
2. L'état de la technique disponible ne suggère pas la formation d'un sac tel que défini dans la revendication 1.
3. Ainsi les revendications 1 et 2 satisfont aux exigences de l'article 33 (2) et (3) PCT.

## Concernant la section VII

1. L'expression "pli (9) de fermeture intérieure du sac" (cf. revendication 1, lignes 20, 21; page 2, lignes 22, 23) n'est pas correcte; cf. revendication 2: "pli (9) de fermeture extérieure du sac".

Les désignations suivantes sont faites conformément à la règle 4.9.a) (cocher les cases appropriées, une au moins doit l'être)

## Brevet régional

- ☒ AP Brevet ARIPO : GH Ghana, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Soudan, SZ Swaziland, UG Ouganda, ZW Zimbabwe et tout autre Etat qui est un Etat contractant du Protocole de Harare et du PCT
- ☒ EA Brevet eurasien : AM Arménie, AZ Azerbaïdjan, BY Bélarus, KG Kirghizistan, KZ Kazakhstan, MD République de Moldova, RU Fédération de Russie, TJ Tadjikistan, TM Turkménistan et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet eurasien et du PCT
- ☒ EP Brevet européen : AT Autriche, BE Belgique, CH et LI Suisse et Liechtenstein, CY Chypre, DE Allemagne, DK Danemark, ES Espagne, FI Finlande, FR France, GB Royaume-Uni, GR Grèce, IE Irlande, IT Italie, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Pays-Bas, PT Portugal, SE Suède et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet européen et du PCT
- ☒ OA Brevet OAPI : BF Burkina Faso, BJ Bénin, CF République centrafricaine, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroun, GA Gabon, GN Guinée, GW Guinée-Bissau, ML Mali, MR Mauritanie, NE Niger, SN Sénégal, TD Tchad, TG Togo et tout autre Etat qui est un Etat membre de l'OAPI et un Etat contractant du PCT (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée) . . . . .

## Brevet national (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée) :

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> AL Albanie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> LS Lesotho                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> AM Arménie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> LT Lituanie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> AT Autriche                                   | <input checked="" type="checkbox"/> LU Luxembourg                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australie                                  | <input checked="" type="checkbox"/> LV Lettonie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> AZ Azerbaïdjan                                | <input checked="" type="checkbox"/> MD République de Moldova                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> BA Bosnie-Herzégovine                         | <input checked="" type="checkbox"/> MG Madagascar                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> BB Barbade                                    | <input checked="" type="checkbox"/> MK Ex-République yougoslave de Macédoine |
| <input checked="" type="checkbox"/> BG Bulgarie                                   | <input checked="" type="checkbox"/> MN Mongolie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR Brésil                                     | <input checked="" type="checkbox"/> MW Malawi                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> BY Bélarus                                    | <input checked="" type="checkbox"/> MX Mexique                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Canada                                     | <input checked="" type="checkbox"/> NO Norvège                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> CH et LI Suisse et Liechtenstein              | <input checked="" type="checkbox"/> NZ Nouvelle-Zélande                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN Chine                                      | <input checked="" type="checkbox"/> PL Pologne                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> CU Cuba                                       | <input checked="" type="checkbox"/> PT Portugal                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> CZ République tchèque                         | <input checked="" type="checkbox"/> RO Roumanie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> DE Allemagne                                  | <input checked="" type="checkbox"/> RU Fédération de Russie                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> DK Danemark                                   | <input checked="" type="checkbox"/> SD Soudan                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> EE Estonie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> SE Suède                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> ES Espagne                                    | <input checked="" type="checkbox"/> SG Singapour                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> FI Finlande                                   | <input checked="" type="checkbox"/> SI Slovénie                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> GB Royaume-Uni                                | <input checked="" type="checkbox"/> SK Slovaquie                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> GD Grenade                                    | <input checked="" type="checkbox"/> SL Sierra Leone                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> GE Géorgie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> TJ Tadjikistan                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> GH Ghana                                      | <input checked="" type="checkbox"/> TM Turkménistan                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> GM Gambie                                     | <input checked="" type="checkbox"/> TR Turquie                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> HR Croatie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> TT Trinité-et-Tobago                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> HU Hongrie                                    | <input checked="" type="checkbox"/> UA Ukraine                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> ID Indonésie                                  | <input checked="" type="checkbox"/> UG Ouganda                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> IL Israël                                     | <input checked="" type="checkbox"/> US États-Unis d'Amérique                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> IN Inde                                       |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Islande                                    |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japon                                      | <input checked="" type="checkbox"/> UZ Ouzbékistan                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> KE Kenya                                      | <input checked="" type="checkbox"/> VN Viet Nam                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> KG Kirghizistan                               | <input checked="" type="checkbox"/> YU Yougoslavie                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> KP République populaire démocratique de Corée | <input checked="" type="checkbox"/> ZW Zimbabwe                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR République de Corée                        |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> KZ Kazakhstan                                 |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> LC Sainte-Lucie                               |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> LK Sri Lanka                                  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> LR Libéria                                    |  |

Cases réservées pour la désignation (aux fins d'un brevet national) d'Etats qui sont devenus parties au PCT après la publication de la présente feuille :

- ☒ .AE.. United Arab Emirates
- ☒ .ZA.. South Africa
- ☐ . . . . .

Déclaration concernant les désignations de précaution : outre les désignations faites ci-dessus, le déposant fait aussi conformément à la règle 4.9.b) toutes les désignations qui seraient autorisées en vertu du PCT, à l'exception de toute désignation indiquée dans le cadre supplémentaire comme étant exclue de la portée de cette déclaration. Le déposant déclare que ces désignations additionnelles sont faites sous réserve de confirmation et que toute désignation qui n'est pas confirmée avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité doit être considérée comme retirée par le déposant à l'expiration de ce délai. (Pour confirmer une désignation, il faut déposer une déclaration contenant la désignation en question et payer les taxes de désignation et de confirmation. La confirmation doit parvenir à l'office récepteur dans le délai de 15 mois.)

Cadre n° VI REVENDEICATION DE PRIORITÉ		<input type="checkbox"/> D'autres revendications de priorité sont indiquées dans le cadre supplémentaire.		
Date de dépôt de la demande antérieure (jour mois année)	N° de la demande antérieure	Lorsque la demande antérieure est une :		
		demande nationale pays	demande nationale : * office régional	demande internationale : office récepteur
3 Avril 1998	98 04406	FRANCE		
(2)				
(3)				

☒ L'office récepteur est prié de préparer et de transmettre au Bureau international une copie certifiée conforme de la ou des demandes antérieures (seulement si la demande antérieure a été déposée auprès de l'office qui, aux fins de la présente demande internationale, est l'office récepteur) indiquées ci-dessus au(x) point(s) : (1)

\* Si la demande antérieure est une demande ARIPO, il est obligatoire d'indiquer dans le cadre supplémentaire au moins un pays partie à la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle pour lequel cette demande antérieure a été déposée (règle 4.10.b(1)). Voir le cadre supplémentaire.

#### Cadre n° VII ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Choix de l'administration chargée de la recherche internationale (ISA) (si plusieurs administrations chargées de la recherche internationale sont compétentes pour procéder à la recherche internationale, indiquer l'administration choisie; le code à deux lettres peut être utilisé) :	Demande d'utilisation des résultats d'une recherche antérieure; mention de cette recherche (si une recherche antérieure a été effectuée par l'administration chargée de la recherche internationale ou demandée à cette dernière) :		
ISA / EP	Date (jour/mois/année)	Numéro	Pays (ou office régional)
	7 Décembre 1998	FA 556944	FRANCE

#### Cadre n° VIII BORDEREAU; LANGUE DE DÉPÔT

La présente demande internationale contient le nombre de feuilles suivant :	Le ou les éléments cochés ci-après sont joints à la présente demande internationale :
requête : 4	1. <input type="checkbox"/> feuille de calcul des taxes
description (sauf partie réservée au listage des séquences) : 5	2. <input type="checkbox"/> pouvoir distinct signé
revendications : 1	3. <input type="checkbox"/> copie du pouvoir général; numéro de référence, le cas échéant :
abrégé : 1	4. <input type="checkbox"/> explication de l'absence d'une signature
dessins : 2	5. <input type="checkbox"/> document(s) de priorité indiqué(s) dans le cadre n° VI au(x) point(s) :
partie de la description réservée au listage des séquences : _____	6. <input type="checkbox"/> traduction de la demande internationale en (langue) :
Nombre total de feuilles : 13	7. <input type="checkbox"/> indications séparées concernant des micro-organismes ou autre matériel biologique déposés
	8. <input type="checkbox"/> listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés sous forme déchiffable par ordinateur
	9. <input checked="" type="checkbox"/> autres éléments (préciser) : copie du Rapport de Recherche
	2 bordereaux de taxe + 2 chèques
Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé : 1	Langue de dépôt de la demande internationale : Français

#### Cadre n° IX SIGNATURE DU DÉPOSANT OU DU MANDATAIRE

À côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et, si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la requête, à quel titre l'intéressé signe.

CABINET GERMAIN & MAUREAU

Dominique GUERRE  
CPI 921104

LYON, le 1er Avril 1999

Réservé à l'office récepteur

1. Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale : 1 AVR. 1999	2. Dessins : <input type="checkbox"/> reçus : <input type="checkbox"/> non reçus :
3. Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale :	
4. Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT :	
5. Administration chargée de la recherche internationale (si plusieurs sont compétentes) : ISA /	6. <input type="checkbox"/> Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche.

Réservé au Bureau international

Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international :
--

## DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendications concernées de la demande examinée
-----------	--	---

A	DE 297 01 558 U (HARTMANN) 10 avril 1997 * revendication 1; figure 1 *	1
---	---	---

A	BE 729 022 A (WALRAVE) 1 août 1969 * revendication 5; figures 4,5 *	1
---	--	---

A	DE 22 46 752 A (WINDMOELLER & HOELSCHER) 4 avril 1974	1
---	--	---

DOMAINES TECHNIQUES  
RECHERCHES (Int.CL.6)

B65D

Date d'achèvement de la recherche

7 décembre 1998

Examineur

Spettel, J

## CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul  
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un  
autre document de la même catégorie  
A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication  
ou arrière-plan technologique général  
O : divulgation non-écrite  
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention  
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure  
à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date  
de dépôt ou qu'à une date postérieure.

D : cité dans la demande  
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO.**

FA 556944  
FR 9804406

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.  
ni de l'Administration française

07-12-1998

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29701558 U	10-04-1997	FR 2745550 A GB 2310652 A	05-09-1997 03-09-1997
BE 729022 A	01-08-1969	FR 1559682 A	14-03-1969
DE 2246752 A	04-04-1974	AUCUN	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In title Application No

PCT/FR 99/00768

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 6 B65D33/16 B65D77/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 297 01 558 U (HARTMANN) 10 April 1997 see claim 1; figure 1 ---	1
A	BE 729 022 A (WALRAVE) 1 August 1969 see claim 5; figures 4,5 ---	1
A	DE 22 46 752 A (WINDMOELLER & HOELSCHER) 4 April 1974 -----	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

**\* Special categories of cited documents :**

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 June 1999

Date of mailing of the international search report

05/07/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Spettel, J

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Application No

PCT/FR 99/00768

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
DE 29701558	U	10-04-1997	FR	2745550 A	05-09-1997
			GB	2310652 A	03-09-1997
BE 729022	A	01-08-1969	FR	1559682 A	14-03-1969
DE 2246752	A	04-04-1974	NONE		



5060  
09623926  
**Translation**

PATENT COOPERATION TREATY

**PCT**

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference DoG/B21B3109	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR99/00768	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 01 April 1999 (01.04.99)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 03 April 1998 (03.04.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B65D 33/16		
Applicant BECTON DICKINSON FRANCE		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.	
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.	
<input type="checkbox"/>	This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).
These annexes consist of a total of _____ sheets.	
3. This report contains indications relating to the following items:	
I <input checked="" type="checkbox"/>	Basis of the report
II <input type="checkbox"/>	Priority
III <input type="checkbox"/>	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
IV <input type="checkbox"/>	Lack of unity of invention
V <input checked="" type="checkbox"/>	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
VI <input type="checkbox"/>	Certain documents cited
VII <input checked="" type="checkbox"/>	Certain defects in the international application
VIII <input type="checkbox"/>	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 18 October 1999 (18.10.99)	Date of completion of this report 08 December 1999 (08.12.1999)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR99/00768

## I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1-5, as originally filed,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

☒ the claims, Nos. 1, 2, as originally filed,  
 Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

☒ the drawings, sheets/fig 1/2, 2/2, as originally filed,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages \_\_\_\_\_  
☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_  
☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/FR 99/00768

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1, 2	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1, 2	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1, 2	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

1. The problem (cf. page 1, lines 16-27) which the present invention aims to solve is solved according to Claim 1 in that two folds (inner closure fold 7 and outer closure fold 8) are formed in a bag to close same.
2. The available prior art does not suggest forming a bag as defined in Claim 1.
3. Therefore, Claims 1 and 2 meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.  
PCT/FR 99/00768

## VII. Certain defects in the international application

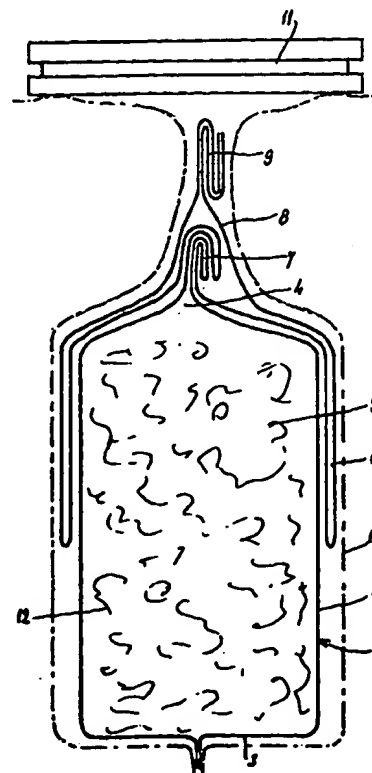
The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

The expression "inner fold (9) for closing the bag" (cf. Claim 1, lines 20, 21; page 2, lines 22, 23) is incorrect; cf. Claim 2: "outer fold (9) for closing the bag".



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

<p>(51) Classification internationale des brevets <sup>6</sup> : <b>B65D 33/16, 77/14</b></p>	<p><b>A1</b></p>	<p>(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 99/51505</b></p> <p>(43) Date de publication internationale: 14 octobre 1999 (14.10.99)</p>
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/00768</p> <p>(22) Date de dépôt international: 1er avril 1999 (01.04.99)</p> <p>(30) Données relatives à la priorité: 98/04406 3 avril 1998 (03.04.98) FR</p> <p>(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): BECTON DICKINSON FRANCE [FR/FR]; Rue Aristide Bergès, F-38800 Le Pont de Claix (FR).</p> <p>(72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): PORRET, Jean-Yves [FR/FR]; 22, rue de la Plaine, F-38610 Gières (FR). IMBERT, Claude [FR/FR]; 10, chemin Concorde, F-38700 La Tronche (FR).</p> <p>(74) Mandataire: CABINET GERMAIN &amp; MAUREAU; Boîte postale 6153, F-69466 Lyon Cedex 06 (FR).</p>		<p>(81) Etats désignés: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p>Publiée Avec rapport de recherche internationale.</p>
<p>(54) Title: BAG WITH SELF-CLOSURE</p> <p>(54) Titre: SAC AVEC AUTO-FERMETURE</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention concerns a bag (1) comprising an envelope (2) closed on one side by a base (3), and defining a hole (4) on the other side, containing a load (5) capable of passing, for example by gravity, through said hole, when said bag is turned upside down, said envelope (2) being so shaped on itself at said hole to close said bag. The invention is characterised in that, on the side opposite to the base (3), the envelope (2) has a shape, in particular a folding line, successively obtainable by: folding outwards, then folding inwards, the bag opening (4) edges (2a), to form a tucked up flap (2b) extended by an outer envelope (2c); folding the flap (2b) parallel edges (2d) brought closer, to form at least one fold (7) closing the bag internally; folding the outer envelope (2c) parallel edges (2e) brought closer, to form at least one fold (9) for closing the bag internally. The invention also concerns a bag (1) as per claim 1, characterised in that the bag (1) internal closure fold (7) and/or the bag (1) external closure fold (9) are welded, bonded or pressed.</p> <p>(57) Abrégé</p> <p>Sac (1) comprenant une enveloppe (2) fermée d'un côté par un fond (3), et délimitant une bouche (4) de l'autre côté, contenant une charge (5) susceptible de traverser, par exemple avec gravité, ladite bouche, dans la position renversée dudit sac, ladite enveloppe (2) étant conformée sur elle-même au niveau de ladite bouche pour fermer ledit sac, caractérisé en ce que, à l'opposé du fond (3), l'enveloppe (2) présente une conformation, notamment pliure, susceptible d'être obtenue successivement par: pliage vers l'extérieur, puis pliage vers l'intérieur, des bords (2a) de l'ouverture (4) du sac, pour former une bavette retroussée (2b) se prolongeant par une surenveloppe (2c); pliage des bords parallèles (2d) rapprochés de la bavette (2b), pour former au moins un pli (7) de fermeture intérieure du sac; pliage des bords (2e) parallèles rapprochés de la surenveloppe (2c), pour former au moins un pli (9) de fermeture intérieure du sac.</p>		



# **UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION**

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave de Macédoine	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	ML	Mali	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	MN	Mongolie	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MR	Mauritanie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MW	Malawi	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MX	Mexique	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	NE	Niger	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NL	Pays-Bas	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Norvège	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NZ	Nouvelle-Zélande	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire démocratique de Corée	PL	Pologne		
CM	Cameroun	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CN	Chine	KZ	Kazakhstan	RO	Roumanie		
CU	Cuba	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
CZ	République tchèque	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DE	Allemagne	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
DK	Danemark	LR	Libéria	SG	Singapour		
EE	Estonie						

**SAC AVEC AUTO-FERMETURE**

La présente invention concerne un sac d'emballage ou conditionnement d'une charge d'un ou plusieurs produits, susceptibles par exemple de s'écouler par gravité, qu'il s'agisse d'un produit solide particulière,  
5 par exemple une poudre, ou qu'il s'agisse d'un objet simple ou d'objets multiples en vrac.

Plus particulièrement, l'invention s'intéresse aux sacs comprenant de manière générale une enveloppe fermée  
10 d'un côté par un fond, et délimitant de l'autre côté une bouche permettant lorsqu'elle est ouverte le passage ou traversée de la charge, s'écoulant par exemple par gravité dans la position renversée dudit sac. Et l'enveloppe est conformée sur elle-même, notamment pliée, au niveau de la  
15 bouche pour fermer ce sac.

Pour une application particulière, la Demanderesse s'est intéressée à un sac tel que précédemment défini, répondant aux exigences suivantes :

- pouvoir être ouvert d'une seule main, par un  
20 geste simple, sans contact de la main de l'opérateur ou manipulateur avec l'intérieur ou le bord de la bouche, en particulier pour éviter toute contamination de cette dernière ;

- et, en position renversée et non ouverte,  
25 pouvoir s'auto-fermer sous l'effet de la charge du produit contenu par le sac, c'est-à-dire s'opposer à l'ouverture de la bouche sous l'effet de cette même charge.

Après avoir essayé différentes conformations ou pliages de l'enveloppe du sac, au niveau de sa bouche, la  
30 Demanderesse a établi que la conformation suivante, obtenue sans discontinuité de l'enveloppe et sans élément, feuille ou paroi rapportée, répondait aux exigences précitées. Cette conformation, obtenue par pliage ou repliage de l'enveloppe sur elle-même, comprend :

- un manchon extérieur, au-dessus de sa bouche, dans la position renversée dudit sac, c'est-à-dire avec sa bouche en bas ;
- au moins un pli de fermeture intérieur ;
- 5       - un col à l'intérieur duquel est disposé le pli de fermeture intérieur ;
- et au moins un pli de fermeture extérieur, fermant ledit col.

Selon la présente invention, l'enveloppe est  
10 conformée sur elle-même au niveau de ladite bouche pour fermer ledit sac. A cette fin, à l'opposé du fond, l'enveloppe présente une conformation, notamment pliure, susceptible d'être obtenue successivement par :

- pliage vers l'extérieur, puis pliage vers  
15 l'intérieur, des bords de l'ouverture du sac, pour former une bavette retroussée se prolongeant par une surenveloppe ;
- pliage des bords parallèles rapprochés de la bavette, pour former au moins un pli de fermeture  
20 intérieure du sac ;
- pliage des bords parallèles rapprochés de la surenveloppe, pour former au moins un pli de fermeture intérieure du sac.

Par différents essais, la Demanderesse a également  
25 établi qu'une telle conformation permettait au surplus d'obtenir une étanchéité relative au niveau de la fermeture de la bouche du sac, en particulier lorsque ce sac est disposé à l'intérieur d'un autre sac, lui-même extérieur, et que les deux sacs intérieur et extérieur  
30 sont sous vide partiel.

La présente invention est maintenant décrite par référence au dessin annexé, dans lequel :

- la figure 1 représente un ensemble à usage unique, destiné par exemple à être accouplé à un  
35 dispositif de mise en communication avec une enceinte



fixe, cet ensemble comprenant un sac intérieur selon l'invention ;

- les figures 2 à 7 représentent respectivement les différentes étapes de mise en forme de l'enveloppe du sac, remplie avec une charge (non représentée), pour aboutir à la conformation représentée à la figure 1.

Conformément à la figure 1, on a représenté un ensemble à usage unique, destiné à être accouplé avec un dispositif de mise en communication avec une enceinte fixe, par exemple une salle blanche ou stérile.

Cet ensemble comporte de manière générale :

- un sac extérieur 10 pouvant être sous vide partiel, ayant une paroi souple ;
- un organe 11 d'obturation du sac extérieur 10, comportant de manière non représentée, un élément de porte amovible avec un joint d'étanchéité ;
- et un sac intérieur 1, pouvant être également sous vide, disposé à l'intérieur du sac extérieur 10, contenant une charge 12 d'un produit ou d'objets en vrac.

Le sac 1 comprend une enveloppe 2 fermée d'un côté par un fond 3, et délimitant de l'autre côté une bouche 4, fermée grâce à la conformation de l'enveloppe 2 décrite ci-après, au niveau de cette bouche.

Comme le montre la figure 1, cette conformation détermine, sans discontinuité de matière ou de paroi, mais aussi sans feuille ou autre paroi rapportée :

- un manchon 6 extérieur, au-dessus de sa bouche 4, dans la position renversée du sac, c'est-à-dire avec sa bouche en bas ;
- au moins un pli 7 de fermeture intérieure ;
- un col 8 à l'intérieur duquel est disposé le pli 7 de fermeture intérieure ;
- et au moins un pli 9 de fermeture extérieure, fermant ledit col 8.

Comme le montrent les figures 2 à 7, cette conformation est obtenue de la manière suivante.

Selon la figure 2, on part d'une enveloppe 2 avec un fond fermé 3, en forme de godet, déterminant une ouverture 4 avec un bord supérieur et périphérique 2a.

Comme montré par la figure 3, on plie vers  
5 l'extérieur, puis vers l'intérieur, les bords 2a de l'ouverture 4 du sac en cours de formation, pour obtenir une bavette retroussée 2b se prolongeant par une surenveloppe 2c.

Conformément aux figures 3 et 4, on rapproche et  
10 plie, selon tout pliage approprié, les bords parallèles 2d de la bavette 2b, pour former au moins un pli 7 de fermeture intérieure du sac.

Comme montré par la figure 6, c'est la surenveloppe 2e qui permet d'obtenir le col 8 à  
15 l'intérieur duquel est disposé le pli 7 de fermeture intérieur.

Conformément aux figures 6 et 7, on plie les bords parallèles 2e de la surenveloppe 2c pour former au moins un pli 9 de fermeture extérieure du sac.

20 Si nécessaire, les plis 7 de fermeture intérieure, et 9 de fermeture extérieure, peuvent être complétés, pour le maintien de leur étanchéité, par toute soudure, collage, ou pinçage approprié.

Bien entendu, l'enveloppe 2 est en un matériau  
25 approprié, par exemple toute matière plastique simple ou complexe, présentant intrinsèquement la souplesse et l'étanchéité requises pour l'application considérée.

Grâce à la conformation selon l'invention, et en position renversée du sac 1, la charge 12 tend à dilater  
30 le sac 2 et le manchon 6. Du fait de sa double épaisseur, ce dernier s'oppose à cette dilatation, et interdit d'autant plus le dépliage des plis 7 sous l'effet de la charge.

Avec la conformation précédemment décrite, en  
35 tirant d'une seule main sur le pli extérieur 9, on déplie la totalité de l'enveloppe 2, au-dessus de la bouche 4,

5

sans pratiquer d'ouverture au niveau de cette dernière, par découpe ou déchirement par exemple, et par conséquent sans être susceptible de contaminer l'intérieur du sac 1, du fait de la manipulation d'ouverture de ce dernier.

5

## REVENDICATIONS

1) Sac (1) comprenant une enveloppe (2) fermée d'un côté par un fond (3), et délimitant une bouche (4) de l'autre côté, contenant une charge (5) susceptible de traverser, par exemple par gravité, ladite bouche, dans la position renversée dudit sac, ladite enveloppe (2) étant conformée sur elle-même au niveau de ladite bouche pour fermer ledit sac, caractérisé en ce que, à l'opposé du fond (3), l'enveloppe (2) présente une conformation, notamment pliure, susceptible d'être obtenue successivement par :

- pliage vers l'extérieur, puis pliage vers l'intérieur, des bords (2a) de l'ouverture (4) du sac, pour former une bavette retroussée (2b) se prolongeant par une surenveloppe (2c) ;

- pliage des bords parallèles (2d) rapprochés de la bavette (2b), pour former au moins un pli (7) de fermeture intérieure du sac ;

- pliage des bords (2e) parallèles rapprochés de la surenveloppe (2c), pour former au moins un pli (9) de fermeture intérieure du sac.

2) Sac (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que le pli (7) de fermeture intérieure du sac et/ou le pli (9) de fermeture extérieure du sac (1) sont soudés, collés, ou pincés.

FIG 1

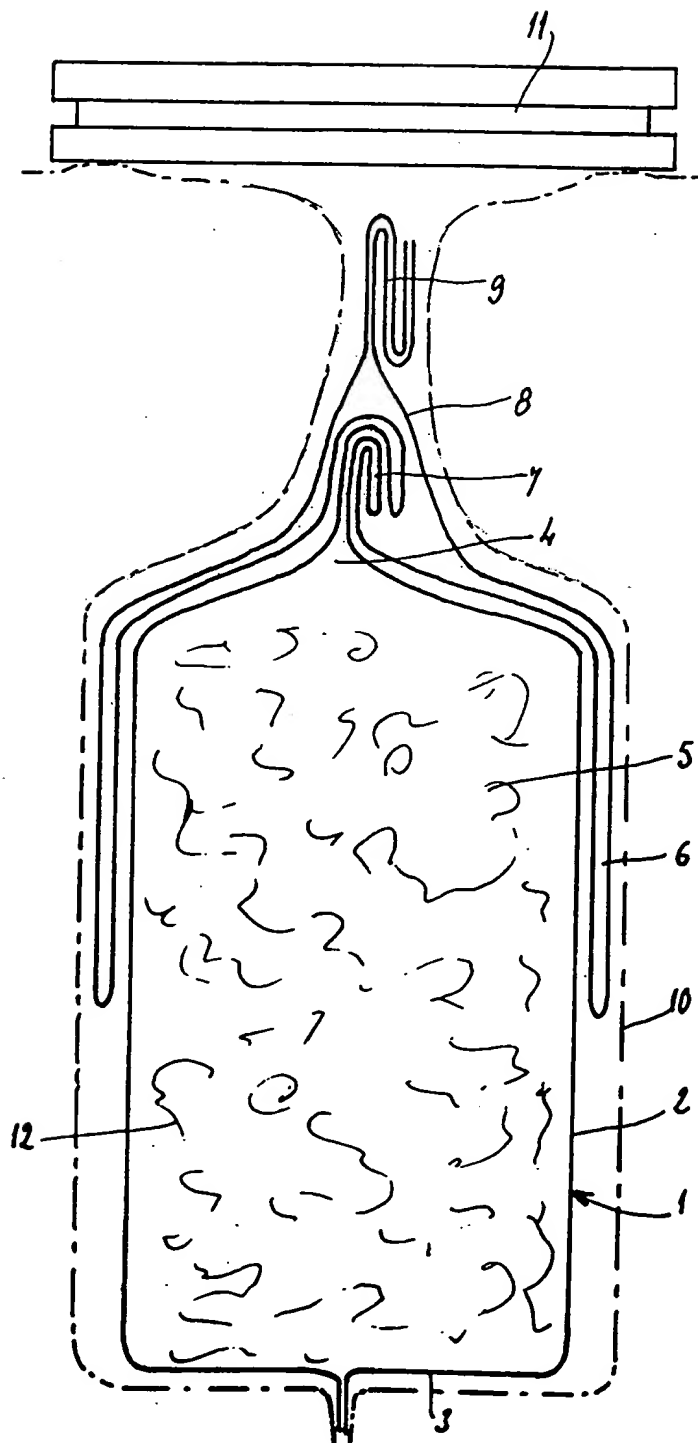


FIG 2

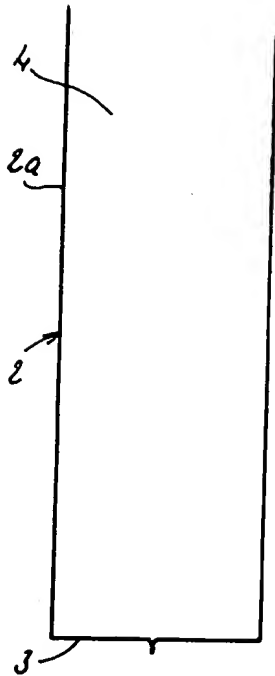


FIG 3

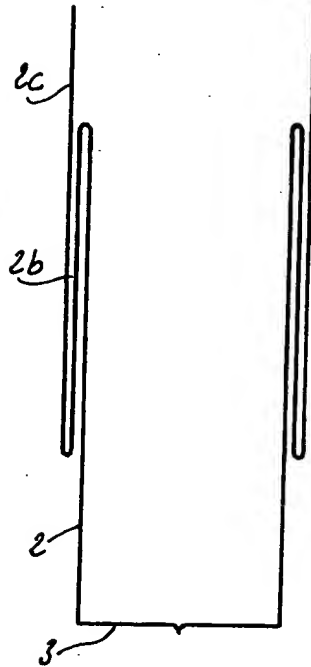


FIG 4

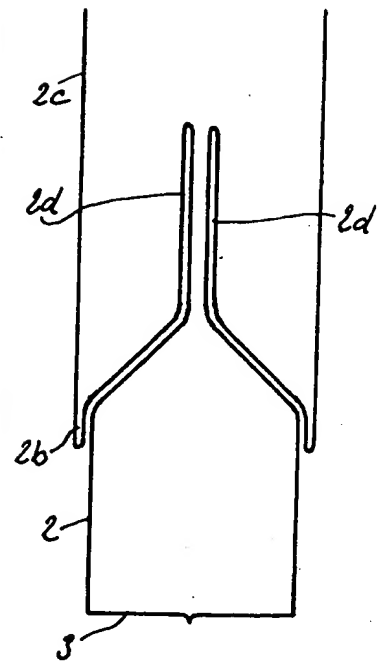


FIG 5

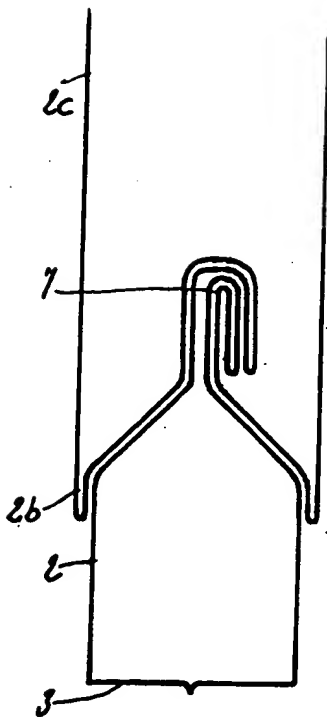


FIG 6

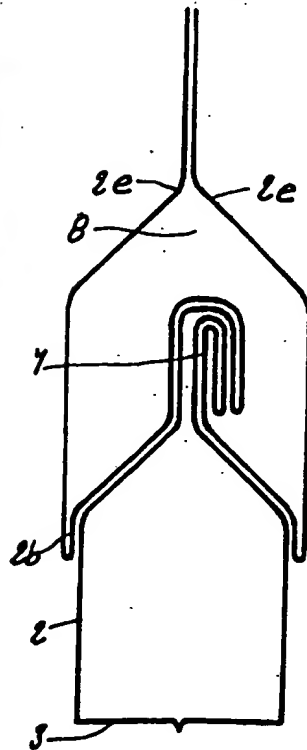
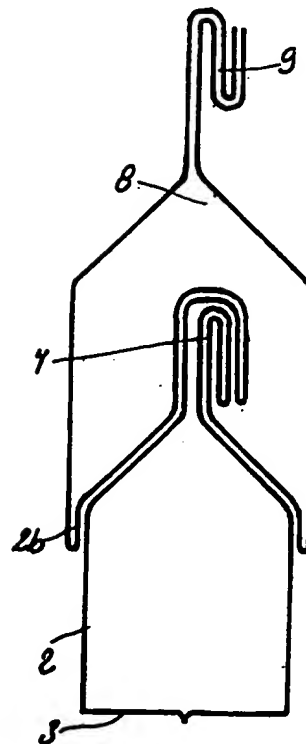


FIG 7



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR 99/00768

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 6 B65D33/16 B65D77/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 297 01 558 U (HARTMANN) 10 April 1997 see claim 1; figure 1 ---	1
A	BE 729 022 A (WALRAVE) 1 August 1969 see claim 5; figures 4,5 ---	1
A	DE 22 46 752 A (WINDMOELLER & HOELSCHER) 4 April 1974 -----	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 June 1999

Date of mailing of the international search report

05/07/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Spettel, J

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/00768

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 29701558 U	10-04-1997	FR 2745550 A GB 2310652 A	05-09-1997 03-09-1997
BE 729022 A	01-08-1969	FR 1559682 A	14-03-1969
DE 2246752 A	04-04-1974	NONE	



# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

D n° Internationale No

PCT/FR 99/00768

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 6 B65D33/16 B65D77/14

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 B65D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DE 297 01 558 U (HARTMANN) 10 avril 1997 voir revendication 1; figure 1 ---	1
A	BE 729 022 A (WALRAVE) 1 août 1969 voir revendication 5; figures 4,5 ---	1
A	DE 22 46 752 A (WINDMOELLER & HOELSCHER) 4 avril 1974 -----	1

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"Z" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

24 juin 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

05/07/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Spettel, J

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

D. de Internationale No

PCT/FR 99/00768

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29701558 U	10-04-1997	FR 2745550 A GB 2310652 A	05-09-1997 03-09-1997
BE 729022 A	01-08-1969	FR 1559682 A	14-03-1969
DE 2246752 A	04-04-1974	AUCUN	